

Практическая работа 1. Исследование качественного состава солей

Цель работы: обобщить знания о качественных реакции, научиться распознавать ионы по качественным реакциями.

Качественные реакции — реакции, сопровождающиеся видимым внешним эффектом (изменение окраски, образование газа, осадка и т.д.), которые могут использоваться для распознавания веществ.

Ход работы

Задача 1. Докажите наличие катионов и анионов в растворе, содержащем алюминий нитрат, калий карбонат, купрум(II) сульфат, аммоний ортофосфат, барий иодид, ферум(II) хлорид. Данные вещества находятся в шести пробирках под номерами.

Составьте план эксперимента. Оформите отчет по плану.

Мои действия	Что наблюдаю	Уравнение реакции (в молекулярной, полной, сокращенной ионных формах)
Пробирка 1		
$Al^{3+} +$		
$NO_3^- +$		
Пробирка 2		
катион		
анион		
Пробирка 3		
катион		
анион		
Пробирка 4		
катион		
анион		
Пробирка 5		
катион		
анион		
Пробирка 6		
катион		
анион		

Задача 2. Можно ли распознать порошки белого цвета магний оксида, кальций оксида и борной кислоты, используя только воду и раствор щелочи? Если да, то как это сделать? Напишите соответствующие химические уравнения.